

STRATEGI PENGEMBANGAN EKOWISATA MANGROVE DI PROVINSI BALI MANGROVE ECOWISATA DEVELOPMENT STRATEGY IN BALI PROVINCE

Dewa Gede Mahardana*, Dadan Zulkifli, dan Nunung Sabariyah

Politeknik Ahli Usaha Perikanan
Jl. AUP Pasar Minggu, Jakarta Selatan

Email: dodemahardana@yahoo.co.id

ABSTRAK

Ekosistem mangrove yang memiliki keunikan sangat dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya alam yang sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai kawasan ekowisata. Seiring pesatnya perkembangan kepariwisataan Bali sebagai daerah tujuan wisata mancanegara, mulai muncul paradigma dan keinginan pasar wisata dengan konsep lingkungan hidup dan kembali ke alam (*back to nature*), yang juga dikenal sebagai wisata ekologis (ekowisata) dalam dunia pariwisata. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui strategi pengembangan ekowisata, indeks kesesuaian wisata dan daya dukung kawasan ekowisata mangrove di Provinsi Bali. Metode yang digunakan yaitu analisis SWOT, Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) dan Daya Dukung Kawasan (DDK). Nilai akumulasi dari hasil analisis SWOT adalah 0,6 (kuadran I). Penerapan strategi agresif dilakukan dengan pilihan strategi SO (*Strength, Opportunity*) antara lain dengan menyiapkan infrastruktur untuk menunjang pengembangan ekowisata dan pengembangan pariwisata yang melibatkan masyarakat dan kearifan lokal. Indeks Kesesuaian Wisata (IKW) di Ekowisata Mangrove Bali yaitu 87,96% dengan kategori sangat sesuai (S1) sedangkan di Ekowisata Mangrove Jungutbatu yaitu 75% dengan kategori S2 (sesuai). Hasil Daya Dukung Kawasan (DDK) di Ekowisata Mangrove Bali yaitu 151 orang/hari dimana rata-rata pengunjung yaitu 43 orang/hari sehingga masih mendukung kegiatan ekowisata sedangkan di Ekowisata Mangrove Jungutbatu yaitu 250 orang/hari dimana rata-rata pengunjung yaitu 200 orang/hari sehingga masih mendukung kegiatan ekowisata.

Kata Kunci : Ekowisata, Bali, Analisis SWOT, IKW, DDK

ABSTRACT

Mangrove ecosystems that are unique can be utilized as natural resources that have the potential to be used as ecotourism areas. Along with the rapid development of tourism in Bali as a tourist destination in foreign countries, a paradigm and desire for a tourism market with the concept of the environment and back to nature, also known as alternative tourism (ecotourism). This practice aims to determine the strategy of ecotourism development, tourism suitability index and carrying capacity of mangrove ecotourism areas in the Province of Bali. The method used is the SWOT analysis, Tourism Conformity Index and Regional Carrying Capacity. The accumulated value from the results of the SWOT analysis is 0.6 (quadrant I). Implementation of an aggressive strategy is done by choosing a strategy of SO (Strength, Opportunity), among others, by preparing infrastructure to support the development of ecotourism and the development of tourism that involves the community and local wisdom. Tourism Suitability Index in Bali's Mangrove Ecotourism is 87.96% with a very appropriate category (S1) while in Jungutbatu's Mangrove Ecotourism is 75% with a S2 category (appropriate). The Regional Carrying Capacity results in Bali Mangrove Ecotourism are 151 people / day where the average visitor is 43 people / day so that it still supports ecotourism activities while in Jungutbatu Mangrove Ecotourism which is 250 people / day where the average visitor is 200 people / day so that it still supports ecotourism activities.

Keywords: Ecotourism, Bali, SWOT Analysis, Tourism Conformity Index, Regional Carrying Capacity

PENDAHULUAN

Tiga perempat wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) merupakan wilayah perairan (Arfianto *et al.*, 2018) menjadikan Indonesia sebagai negara maritim (Ferrinadewi & Rukismono, 2018), dengan panjang garis pantai kurang lebih 99.093 km² yang merupakan terpanjang di dunia (Wahid, 2018). Dari data *Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir (2017)* laut Indonesia memiliki sumber daya laut dan pesisir serta keanekaragaman hayati yang amat besar. Sumberdaya alam yang ada di pesisir dan laut dapat dimanfaatkan untuk kegiatan perikanan tangkap, kegiatan budidaya, maupun pariwisata. Sektor pariwisata semakin penting seiring dengan perkembangan struktur ekonomi Indonesia yang mengarah ke sektor jasa (Bagindo *et al.*, 2016). Ekowisata merupakan suatu bentuk perjalanan yang bertanggung jawab ke wilayah-wilayah yang masih alami dengan tujuan konservasi atau melestarikan lingkungan dan memberi penghidupan pada penduduk lokal serta melibatkan unsur pendidikan.

Wilayah pesisir yang memiliki potensi pariwisata salah satunya adalah kawasan ekosistem hutan mangrove (Fahrian *et al.*, 2015). Ekosistem mangrove yang memiliki keunikan sangat dapat dimanfaatkan sebagai sumber daya alam yang sangat berpotensi untuk dijadikan sebagai kawasan ekowisata (Arfan *et al.*, 2017; Sartika *et al.*, 2015; Suyanto *et al.*, 2018). Pemanfaatan kawasan mangrove untuk dikembangkan menjadi salah satu kawasan ekowisata merupakan alternatif pemanfaatan yang sangat rasional diterapkan di kawasan pesisir karena dapat memberi manfaat ekonomis dan jasa lingkungan tanpa mengeksploitasi mangrove (Karlina, 2015). Kegiatan ekowisata mengintegrasikan kegiatan pariwisata, konservasi, dan pemberdayaan masyarakat lokal (Saputra & Setiawan, 2014).

Seiring pesatnya perkembangan kepariwisataan Bali sebagai daerah tujuan wisata mancanegara berdasarkan daya tarik, keindahan alam maupun seni budaya, dengan model wisata massal (*mass tourism*), mulai muncul paradigma dan keinginan pasar wisata dengan konsep lingkungan hidup dan kembali ke alam (*back to nature*), yang juga dikenal sebagai wisata alternatif (ekowisata) dalam dunia pariwisata (Christiani & Adikampana, 2014). Model ini sebagai wujud keinginan untuk mengembangkan pariwisata berwawasan lingkungan, dikelola secara berkelanjutan, dan bertanggung jawab, bersifat konservatif dan memberikan manfaat yang lebih besar pada peningkatan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat lokal. Salah satu sumberdaya alam Bali yang mempunyai potensi tinggi untuk mewujudkan model wisata berbasis alam, sebagai wisata alternatif, mengintegrasikan nilai-nilai konservasi, berkelanjutan, dan mampu memberikan manfaat ekonomi bagi peningkatan kesejahteraan masyarakat lokal.

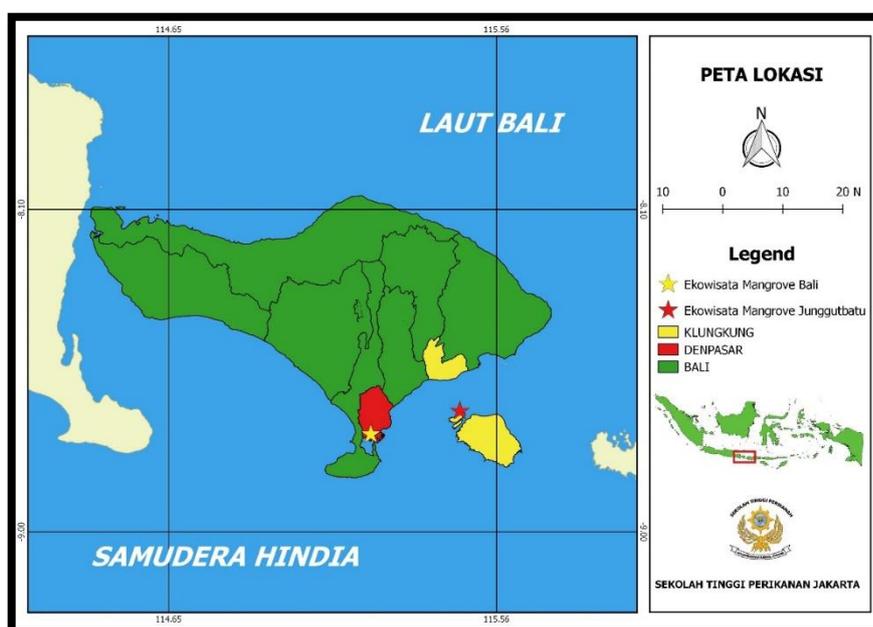
Ekowisata kini sudah jadi alternatif pariwisata yang diminati masyarakat dikarenakan menawarkan sesuatu yang berbeda, yaitu keindahan dan pendidikan lingkungan (Prasetyo *et al.*, 2019). Ekowisata juga mendukung upaya pengembangan ekonomi yang berkelanjutan karena memberikan kesempatan kerja bagi masyarakat dan menjadi salah satu sumber penghasilan masyarakat (Rizky & Lubis, 2016). Ekowisata mulai mengarah pada pelestarian lingkungan dan ekologis yang sering disebut dengan ekowisata. Sehingga perlu digali dan dikembangkan guna menjadikan wisatawan sadar dan peduli akan lingkungan (Yulisa *et al.*, 2016).

Untuk dapat mengoptimalkan sumberdaya mangrove dan lingkungan pesisir perlu dilakukan pengkajian untuk mengetahui potensi, permasalahan, strategi pengelolaan berkelanjutan dan diperlukan pengetahuan tentang nilai strategis dari keberadaan hutan mangrove yang bermanfaat bagi masyarakat sekitar salah satunya melalui kegiatan pengembangan ekowisata dengan upaya konservasi, proses pemberdayaan masyarakat dan kegiatan rekreasi yang dilakukan secara terpadu. Dalam mengembangkan potensi-potensi destinasi

ekowisata perlu di perhitungkan agar tidak salah dalam pengelolaan suatu daerah ekowisata. Analisis SWOT (*Strength Weakness Opportunities Threat*) digunakan untuk menganalisis faktor internal dan eksternal kawasan ekowisata mangrove di Provinsi Bali, Sehingga hasil analisa SWOT ini merupakan hasil penelitian yang akan membantu dalam upaya mencari alternatif strategi pengembangan ekowisata mangrove di Provinsi Bali (Wahyuni *et al.*, 2015).

BAHAN DAN METODE

Penelitian dilaksanakan selama 60 hari, terhitung mulai dari tanggal 2 September 2019 sampai dengan 2 November 2019, di wilayah Provinsi Bali yang diwakilkan oleh Kota Denpasar dan Kabupaten Klungkung (Gambar 1).



Gambar 1. Peta Lokasi.

Metode yang digunakan adalah pengambilan data primer (wawancara, observasi dan survey) dan data sekunder (data instansi terkait). Pengambilan data strategi pengembangan ekowisata menggunakan analisis SWOT melalui kuisisioner wawancara. Analisis kesesuaian wisata menggunakan metode Indeks Kesesuaian Wisata (IKW). Analisis daya dukung kawasan ekowisata menggunakan metode Daya Dukung Kawasan (DDK).

Rumus yang digunakan dalam mencari indeks kesesuaian wisata (Yulianda, 2007 dalam Susi *et al.*, 2018) adalah :

$$IKW = \sum \left[\frac{Ni}{N_{maks}} \right] \times 100\%$$

Keterangan :

- IKW : Indeks Kesesuaian Wisata
- Ni : Nilai Parameter Ke-I (bobot x skor)
- Nmaks : Nilai Maksimum dari Suatu Kategori wisata

Daya dukung ekowisata tergolong spesifik dan lebih berhubungan dengan daya dukung lingkungan (biofisik dan sosial) terhadap kegiatan pariwisata dan pengembangannya. Daya dukung wisata dapat dihitung dengan rumus Yulianda (2007) dalam (Muflih *et al.*, 2015; Nugraha *et al.*, 2013; Yulisa *et al.*, 2016) berikut :

$$DDK = K \times \frac{Lp}{Lt} \times \frac{Wt}{Wp}$$

Keterangan:

DDK = Daya dukung kawasan

K = Potensi ekologis maksimum pengunjung per satuan unit area

Lp = Luas area atau panjang area yang dapat dimanfaatkan

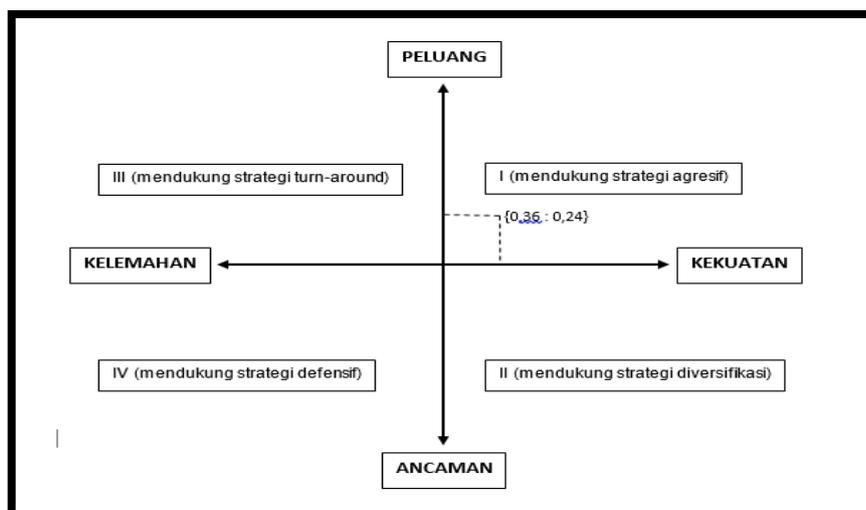
Lt = Unit area untuk kategori tertentu

Wt = Waktu yang disediakan oleh kawasan untuk kegiatan wisata dalam satu hari

Wp = Waktu yang dihabiskan oleh pengunjung untuk setiap kegiatan tertentu

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan di Ekowisata Mangrove Bali dan Ekowisata Mangrove Jungutbatu. Nilai akumulasi dari hasil analisis matriks SWOT, dengan menjumlahkan nilai faktor internal dan eksternal adalah 0,6 menunjukkan bahwa kondisi ekosistem mangrove di kawasan ekowisata berada pada posisi kuadran I (Gambar 2).



Gambar 2. Hasil analisis matriks SWOT dengan kombinasi faktor internal dan faktor eksternal pemanfaatan ekosistem mangrove sebagai daerah ekowisata.

Dari berbagai faktor internal dan eksternal didapatkan hasil yang berada pada kuadran I yang mendukung strategi agresif. Menurut Rangkuti (2005) ini merupakan situasi yang sangat baik dimana pemanfaatan ekosistem Mangrove sebagai area ekowisata memiliki kekuatan sehingga dapat memanfaatkan peluang yang ada. Strategi yang harus diterapkan dalam kondisi seperti ini adalah mendukung kebijakan pertumbuhan yang agresif. Artinya dengan kekuatan yang cukup besar yang harus memanfaatkan peluang sebaik-baiknya. Dengan melihat pertimbangan antara kekuatan dan peluang pada sumberdaya memberikan strategi khusus terhadap bentuk pemanfaatan sebagai kawasan ekowisata yakni dengan dilakukan strategi *agresif* – SO (Kekuatan dan Peluang) yang menciptakan starategi dengan

menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang. Penerapan strategi ofensif atau agresif dengan pilihan strategi SO (*Strength, Opportunity*) antara lain :

1. Menyiapkan infrastruktur untuk menunjang pengembangan ekowisata
2. Pengembangan pariwisata yang melibatkan masyarakat dan kearifan lokal

Analisis kesesuaian ekowisata mangrove didasari oleh aspek penilaian yang disesuaikan dalam tabel parameter kesesuaian ekowisata mangrove, perhitungan kesesuaian berdasarkan Yulianda (2007) dalam (Susi et al., 2018). Hasil pengukuran di lapangan didapatkan nilai bobot dan skor tiap parameter di kawasan ekowisata mangrove.

Berdasarkan Tabel 1, indeks kesesuaian Ekowisata Mangrove Bali termasuk dalam kategori S1 (sangat sesuai). Nilai indeks kesesuaian kawasan ekowisata mangrove menunjukkan tingkat kelayakan ekowisata dijadikan sebagai objek ekowisata. Hal ini memiliki nilai penting terhadap pengelolaan suatu ekowisata. Hasil analisis kesesuaian ekowisata mangrove didasari dari 11 parameter diantaranya : ketebalan mangrove (915 m), kerapatan mangrove (14), jenis mangrove (6 jenis mangrove sejati), objek biota (ikan, udang, kepiting, moluska, reptile dan burung), pasang surut (1-2 m), karakteristik kawasan (4 ketentuan), aksesibilitas (4 ketentuan), jalan raya (jalan aspal mulus), sarana dan prasarana (4 ketentuan), ketersediaan air (<0,5 km) dan kriminalitas (aman). Sehingga setelah dihitung dengan rumus IKW (Indeks Kesesuaian Wisata) mendapat nilai 87,96 % yaitu S1 (sangat sesuai).

Tabel 1. Hasil Analisis Kesesuaian Ekowisata Mangrove Bali

No	Parameter	Ekowisata Mangrove Bali	Skor	Bobot	Jumlah
1	Ketebalan Mangrove	>500	3	5	15
2	Kerapatan Mangrove	10-15	2	4	8
3	Jenis Mangrove	>5	3	4	12
4	Objek Biota	ikan, udang, kepiting, moluska, reptil, burung	3	3	9
5	Pasang Surut	1-2	2	3	6
6	Karakteristik Kawasan	4 ketentuan	3	2	6
7	Aksesibilitas	4 ketentuan	3	1	3
8	Jalan Raya	jalan aspal mulus	3	5	15
9	Sarana dan Prasarana	4 ketentuan	2	4	8
10	Ketersediaan Air	<0,5 km	3	3	9
11	Kriminalitas	Aman	2	2	4
Total			29	36	95
Nmaks					108
IKW(%)					87.96

Berdasarkan tabel 2, indeks kesesuaian Ekowisata Mangrove Junggutbatu termasuk dalam kategori S2 (sesuai). Nilai indeks kesesuaian kawasan ekowisata mangrove menunjukkan tingkat kelayakan ekowisata dijadikan sebagai objek ekowisata. Hal ini memiliki nilai penting terhadap pengelolaan suatu ekowisata. Hasil analisis kesesuaian ekowisata mangrove di dasari dari 11 parameter diantaranya : ketebalan mangrove (430 m), kerapatan mangrove (13), jenis mangrove (4 jenis mangrove sejati), objek biota (ikan, udang, kepiting, moluska, reptile dan burung), pasang surut (1-2 m), karakteristik kawasan (4 ketentuan), aksesibilitas (4 ketentuan), jalan raya (jalan aspal sedikit rusak), sarana dan prasarana (4 ketentuan), ketersediaan air (<0,5 km) dan kriminalitas (aman). Sehingga setelah dihitung dengan rumus IKW (Indeks Kesesuaian Wisata) mendapat nilai 75% yaitu S2 (sesuai).

Tabel 2. Hasil Analisis Kesesuaian Ekowisata Mangrove Junggutbatu

No	Parameter	Ekowisata Mangrove Junggutbatu	Skor	Bobot	Jumlah
1	Ketebalan Mangrove	200 – 500	2	5	10
2	Kerapatan Mangrove	10-15	2	4	8
3	Jenis Mangrove	3 – 5	2	4	8
4	Objek Biota	ikan, udang, kepiting, moluska, reptil, burung	3	3	9
5	Pasang Surut	1-2	2	3	6
6	Karakteristik Kawasan	4 ketentuan	3	2	6
7	Aksesibilitas	4 ketentuan	3	1	3
8	Jalan Raya	jalan aspal sedikit rusak	2	5	10
9	Sarana dan Prasarana	4 ketentuan	2	4	8
10	Ketersediaan Air	<0,5 km	3	3	9
11	Kriminalitas	Aman	2	2	4
Total			26	36	81
Nmaks				108	
IKW(%)				75.00	

Berdasarkan data dari UPTD Tahura Ngurah Rai, Denpasar luas pemanfaatan Ekowisata Mangrove Bali adalah 1373 meter² (Lp). Berdasarkan tabel potensi ekologi dan prediksi waktu menurut (Yulianda, 2007) diketahui bahwa potensi ekologi pengunjung (K) per satuan unit area untuk wisata mangrove adalah 1 orang untuk track sepanjang 50 meter (Lt). Waktu yang di habiskan oleh setiap pengunjung untuk kegiatan wisata mangrove adalah 2 jam (Wp). Lama waktu yang disediakan kawasan untuk berwisata dalam 1 hari adalah 11 jam (Wt). Sehingga hasil perhitungan menggunakan rumus daya dukung kawasan Ekowisata Mangrove Bali adalah 151.03 orang per hari atau sama dengan 151 orang per hari. Rata-rata kunjungan wisatawan ke kawasan ekowisata yaitu 43 orang/hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa kawasan Ekowisata Mangrove Bali masih mendukung kegiatan ekowisata (Lihat Tabel 3).

Tabel 3. Hasil Daya Dukung Ekowisata Mangrove Bali

Daya Dukung Wisata Mangrove Bali						
Aktivitas	K	Lp	Lt	Wt	Wp	DDK
Ekowisata Mangrove Bali	1	1373	50	11	2	151,03

Berdasarkan data dari Pengelola Ekowisata Mangrove Junggutbatu, Lembongan luas pemanfaatan Ekowisata Mangrove Junggutbatu adalah ± 2500 meter² (Lp). Berdasarkan tabel potensi ekologi dan prediksi waktu menurut (Yulianda, 2007) diketahui bahwa potensi ekologi pengunjung (K) per satuan unit area untuk wisata mangrove adalah 1 orang untuk track sepanjang 50 meter (Lt). Waktu yang di habiskan oleh setiap pengunjung untuk kegiatan wisata mangrove adalah 2 jam (Wp). Lama waktu yang disediakan kawasan untuk berwisata dalam 1 hari adalah 10 jam (Wt). Sehingga hasil perhitungan menggunakan rumus daya dukung kawasan Ekowisata Mangrove Junggutbatu adalah 250 orang per hari. Rata-rata kunjungan wisatawan ke kawasan ekowisata yaitu 200 orang/hari. Hal tersebut

menunjukkan bahwa kawasan Ekowisata Mangrove Junggutbatu masih mendukung kegiatan ekowisata (Lihat Tabel 4).

Tabel 4. Hasil Daya Dukung Ekowisata Mangrove Junggutbatu

Daya Dukung Wisata Mangrove Junggutbatu						
Aktivitas	K	Lp	Lt	Wt	Wp	DDK
Ekowisata Mangrove Junggutbatu	1	2500	50	10	2	250

KESIMPULAN

Dari berbagai faktor internal dan eksternal didapatkan hasil yang berada pada kuadran I yang mendukung strategi agresif. Penerapan strategi ofensif atau agresif dengan pilihan strategi SO (*Strength, Opportunity*) yaitu menyiapkan infrastruktur untuk menunjang pengembangan ekowisata dan pengembangan pariwisata yang melibatkan masyarakat dan kearifan lokal. Indeks kesesuaian wisata untuk ekowisata mangrove di Provinsi Bali yaitu Ekowisata Mangrove Bali termasuk dalam kategori S1 (sangat sesuai) dengan nilai 87,96 %. Sedangkan untuk Ekowisata Mangrove Junggutbatu termasuk dalam kategori S2 (sesuai) dengan nilai 75 %. Daya dukung kawasan ekowisata mangrove di Provinsi Bali yaitu untuk Ekowisata Mangrove Bali memiliki daya dukung kawasan 151 orang/hari dimana untuk jumlah rata-rata pengunjung yaitu 43 orang/hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa Ekowisata Mangrove Bali masih mendukung kegiatan ekowisata. Sedangkan di Ekowisata Mangrove Junggutbatu memiliki daya dukung kawasan 250 orang/hari dimana untuk jumlah rata-rata pengunjung yaitu 200 orang/hari. Hal tersebut menunjukkan bahwa Ekowisata Mangrove Junggutbatu masih mendukung kegiatan ekowisata.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfan, A., Umar, R., & Fauzi, K. (2017). Peranan Pemerintah, Masyarakat dan Strategi Pengelolaan Ekowisata Hutan Mangrove di Tongke Tongke Kecamatan Sinjai Timur Kabupaten Sinjai. *Sainsmat*, 6(2).
- Arfianto, A. Z., Rahmat, M. B., Setiyoko, A. S., Handoko, C. R., Hasin, M. K., Utari, D. A., Widodo, H. A., & Aminudin, A. (2018). Perangkat Informasi Dini Batas Wilayah Perairan Indonesia Untuk Nelayan Tradisional Berbasis Arduino Dan Modul GPS NEO-6M. *Joutica*, 3(2), 163. <https://doi.org/10.30736/jti.v3i2.229>
- Bagindo, M. P., Sanim, B., & Saptono, T. (2016). Model Bisnis Ekowisata di Taman Nasional Laut Bunaken dengan Pendekatan Business Model Canvas. *MANAJEMEN IKM: Jurnal Manajemen Pengembangan Industri Kecil Menengah*, 11(1), 80–88.
- Fahrian, H. H., Putro, S. P., & Muhammad, F. (2015). Potensi Ekowisata di Kawasan Mangrove, Desa Mororejo, Kabupaten Kendal. *Biosaintifika: Journal of Biology & Biology Education*, 7(2).
- Ferrinadewi, E., & Rukismono, M. (2018). Faktor yang Dipertimbangkan Buyer dalam Keputusan Pembelian Hasil Laut Olahan Produksi Indonesia. *Business and Finance Journal*, 3(2), 77–84. <https://doi.org/10.33086/bfj.v3i2.632>
- Karlina, E. (2015). Strategi Pengembangan Ekowisata Mangrove Di Kawasan Pantai Tanjung Bara, Kutai Timur, Kalimantan Timur. *Jurnal Penelitian Hutan dan Konservasi Alam*, 12(2), 191–208.
- Muflih, A., Fahrudin, A., & Wardiatno, Y. (2015). Kesesuaian dan Daya Dukung Wisata Pesisir Tanjung Pasir dan Pulau Untung Jawa. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 20(2), 141–149.

- Nugraha, H. P., Indarjo, A., & Helmi, M. (2013). Studi kesesuaian dan daya dukung kawasan untuk rekreasi pantai di Pantai Panjang Kota Bengkulu. *Journal of Marine Research*, 2(2), 130–139.
- Prasetyo, D., Darmawan, A., & Dewi, B. S. (2019). Persepsi Wisatawan dan Individu Kunci tentang Pengelolaan Ekowisata di Lampung Mangrove Center. *Jurnal Sylva Lestari*, 7(1), 22–29.
- Rizky, M., Djayus, Y., & Lubis, M. R. K. (2016). Kajian Potensi Ekowisata Mangrove Di Desa Sialang Buah Kecamatan Teluk Mengkudu Kabupaten Serdang Bedagai *AQUACOASTMARINE*, 11(1), 68–82.
- Saputra, S. E., & Setiawan, A. (2014). Potensi Ekowisata Hutan Mangrove di Desa Merak Belantung Kecamatan Kalianda Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Sylva Lestari*, 2(2), 49–60.
- Sartika, N., Achmad, A., & Ngakan, P. O. (2015). Potensi dan Strategi Pengembangan Ekowisata Kawasan Hutan Mangrove di Delta Takalar Kecamatan Mappakasunggu Kabupaten Takalar. *Jurnal Sains & Teknologi*, 15(1), 65–73.
- Statistik Sumber Daya Laut dan Pesisir 2017.pdf.*
- Susi, S., Adi, W., & Sari, S. P. (2018). Potensi Kesesuaian Mangrove Sebagai Daerah Ekowisata Di Dusun Tanjung Tedung Sungai Selan Bangka Tengah. *Akuatik: Jurnal Sumberdaya Perairan*, 12(1), 65–73.
- Suyanto, E. (2019). Model Kebijakan Pengelolaan Ekowisata Hutan Mangrove Berbasis Partisipasi Masyarakat Dan Potensi Lokal Kampung Laut Segara Anakan. *Prosiding*, 8(1).
- Wahid, A. (2018). Pusaka Sejarah Maritim Di Indonesia: Khasanah, Tantangan, Dan Strategi Perlindungannya. 19(1), 16.
- Wahyuni, S., Sulardiono, B., & Hendrarto, B. (2015). Strategi pengembangan ekowisata Mangrove Wonorejo, Kecamatan Rungkut Surabaya. *Management of Aquatic Resources Journal*, 4(4), 66–70.
- Yulisa, E. N., Johan, Y., & Hartono, D. (2016). Analisis kesesuaian dan daya dukung ekowisata pantai kategori rekreasi pantai Laguna Desa Merpas Kabupaten Kaur. *Jurnal Enggano*, 1(1), 97–111.